SCIENCES

Une saison de sciences



LES EXPOS

> LAB'EAU EXPO
jusqu'au 1er février 2015

> XYZT, LES PAYSAGES ABSTRAITS
du 16 septembre au 14 décembre 2014

> MATHÉMANIP
du 13 janvier au 5 juillet 2015

> REPTILES ET AMPHIBIENS
du 7 février au 28 juin 2015

> EAU VIVE
en collaboration avec Turak Théâtre, cie en résidence au théâtre Renoir
à partir de juillet 2015



LES ÉVÉNEMENTS

> JOURNÉES EUROPÉENNES DU PATRIMOINE
20 & 21 septembre 2014

> FÊTE DE LA SCIENCE
Du 26 septembre au 19 octobre 2014

> IMAGINASCIENCE
1er & 2 octobre 2014

> **LES 10 ANS DE LA TURBINE**
6 décembre 2014 !

> NUIT DES MUSÉES
16 mai 2015





CYBER ESPACE

AMPHIS POUR TOUS

> D'octobre à juin

CLIN D'ŒIL

> Aux scolaires et groupes



LAB'EAU EXPO, L'EAU ET LES 5 SENS

Jusqu'au 1er février 2015

CRÉATION La Turbine sciences



EXPO DÈS 3 ANS

Ploc, plouf, pouah... Réveillez vos sens !

Saurez-vous reconnaître les différents bruits de l'eau ? Distinguer des textures perméables ou absorbantes ? Reconnaître des organismes vivants dans l'eau ? Sentir des odeurs en lien avec l'eau ? 5 manips sur les sens viennent enrichir le Lab'eau expo.
Continuez à aiguiser aussi votre curiosité en retrouvant les infos, les quiz et les vidéos sur la gestion de l'eau.
Quant aux enfants, dès 3 ans, ils sont toujours accueillis dans un espace ludique privilégié où les domin'eau, méli mél'eau et autres mém'eau n'auront plus aucun secret pour eux.

FOCUS

Animations sensorielles
« L'eau dans tous les sens » réalisées en public. Des sons, des odeurs, des textures, des saveurs... éveillent vos sens au fil de l'eau.
Pendant les vacances scolaires : du mardi au dimanche à 15h et 17h
Hors vacances scolaires : les mercredis, samedis et dimanches à 15h et 17h

Rand'eau agglo
La Turbine sciences, la Communauté de l'agglomération d'Annecy, la SIBRA et le SILA vous proposent de devenir « Ambassadeur de l'eau » au cours d'une rand'eau. Parcourez le circuit naturel et domestique de l'eau, depuis sa source (visite des Espagnoux), en passant par le lac d'Annecy, jusqu'au traitement des eaux usées (visite de Siloé), avant son retour en milieu naturel.
Vendredi 20 mars
Inscription en ligne ouverte 15 jours avant la date sur le site Internet. RDV à 9h15 à La Turbine, retour vers 16h30. Prévoir le pique-nique du midi. Gratuit

Dans le cadre de la Journée Mondiale de l'eau, tous « les ambassadeurs » de l'eau et tous les publics sont invités au bar à eau et à une conférence sur l'eau suivie d'un débat.
Salle de rencontre La Turbine, Vendredi 20 mars de 16h30 à 19h. Gratuit

XYZT,
LES PAYSAGES ABSTRAITS

Du 16 septembre au 14 décembre 2014

CONCEPTION & DIFFUSION Adrien Mondot et Claire Bardainne (Cie Adrien M / Claire B)

Un parcours immersif et numérique où tout se crée grâce à vous !



EXPO TOUS PUBLICS

4 lettres permettent de décrire un mouvement d'un point dans l'espace, suivant l'horizontale (X), la verticale (Y), la profondeur (Z) et le temps (T).
9 installations conçues par deux artistes venus des arts vivants et de la chorégraphie, qui s'expriment grâce au support informatique. Plongez dans ces œuvres de lumière et composez votre propre parcours avec les mouvements de votre corps. Des fragments de sensations concrètes tels que marcher dans l'herbe, mettre les mains dans le sable sont transposés dans un univers numérique composé de lignes et de lettres... Quand l'art rejoint les sciences, tout un monde à dessiner !

FOCUS

Inauguration et lancement de saison
Vendredi 19 septembre à 18h à La Turbine

Animation « Paysage en mouvement »
Entrez dans un monde numérique commenté par nos médiateurs.
Pendant les vacances scolaires :
du mardi au dimanche à 16h (sauf le samedi)
Hors vacances scolaires :
les mercredis et dimanches à 16h

Spectacle « Pixel »
co-signé par Mourad Merzouki et la Cie Adrien M / Claire B.
Mardi 17 et mercredi 18 mars, à 20h30 à Bonlieu
Pour une place achetée, profitez d'une entrée adulte à tarif réduit pour l'exposition « XYZT »



MATHÉMANIP

Du 13 janvier au 5 juillet 2015

CONCEPTION & DIFFUSION Conception et diffusion Mathematikum et Espace des sciences
Un espace pour les tout-petits dès 3 ans et un espace pour les grands dès 7 ans



Il n'est jamais trop tôt pour aimer les maths !

Parfois difficiles et ennuyeuses, les maths ont mauvaise réputation.
Dans cette expo, les objets interactifs et le toucher remplacent le langage des maths : faire tourner une roue carrée, créer des formes géométriques avec du savon et approcher les probabilités en estimant le nombre de bonbons collés à un mur... tout cela, sans même avoir la « bosse des maths » !
Les plus petits trouvent aussi leur compte en s'amusant dans un espace où puzzles, casse-tête, jeux de construction... permettent de construire des ponts comme Léonard de Vinci et de découvrir le théorème de Pythagore.
Maintenant, tout le monde peut pratiquer les mathématiques avec plaisir !

FOCUS

Animation « Au secours les maths »
à La Turbine sciences, découvrez les secrets du nombre d'or, la corde à 13 nœuds... à travers des jeux et des défis.
Pendant les vacances scolaires :
du mardi au dimanche à 16h
Hors vacances scolaires :
les mercredis, samedis et dimanches à 16h

Amphi pour tous
« Transhumances, embouteillages : mathématiques du mouvement collectif »
par Didier Bresch et Charlotte Perrin.
Un partenariat avec l'université de Savoie.
Jeudi 26 février à 17h30 au cinéma La Turbine, entrée libre

Projection du documentaire
« Comment j'ai détesté les maths »
d'Olivier Peyon avec Cédric Villani.
Jeudi 2 avril au cinéma La Turbine ; séance en journée pour les scolaires et en soirée pour tout public

Partenariat avec le réseau Canopé
sur la valorisation d'actions pédagogiques (Kangourou des maths, Math'ador...) lors de la semaine des mathématiques en mars 2015.

REPTILES ET AMPHIBIENS

Du 7 février au 28 juin 2015

CONCEPTION & DIFFUSION Galerie Eurêka



EXPO DÈS 7 ANS

Gardez votre sang froid !

Crapauds, salamandres, grenouilles, serpents, lézards, tortues… nous inspirent sympathie ou dégoût, mais restent largement méconnus. Décryptant quelques mythes et légendes, décortiquant quelques rumeurs ou fables, l'exposition propose de faire connaissance avec ces petits vertébrés dits à « sang froid ».
Qui sont-ils ? Comment vivent-ils ? Où habitent-ils ? Découvrez l'étrangeté, la beauté, la fragilité de ces espèces et de leurs milieux de vie.
Des manipulations, des vitrines, des jeux et même une mare d'observation offrent une approche très ludique de ces animaux.

FOCUS

Sorties organisées par la FRAPNA

VEN 17 AVRIL À 19H Sortie nocturne : partez à la recherche des amphibiens du massif de l'Erbe et recensez grenouilles, tritons et autres salamandres.

SAM 23 MAI 9H30-12H Sortie terrain à la découverte des amphibiens dans la zone humide sensible du Parc Altaïs à Chavanod.

SAM 6 JUIN 9H30-12H Sortie terrain dans la forêt de Cran-Grevrier aux abords du Fier. Souvent pourchassés, toujours méconnus, les reptiles sont pourtant d'intéressants indicateurs de la qualité des milieux. La Haute-Savoie en abrite 12 espèces !
Pour chaque sortie : lieux, horaires et matériel précisés lors de l'inscritpion obligatoire auprès de benoit.thevenot@frapna.org
Ouverture des inscriptions un mois avant (places limitées). Gratuit

Sortie organisée par ASTER

VEN 24 AVRIL À 20H Sortie nocturne pour la 21ème édition de Fréquence Grenouille. Au milieu de la forêt, les mares forestières nous offrent des ambiances inattendues et certainement de belles rencontres dans la réserve naturelle du Roc de Chère.
RDV sur le parking de la réserve naturelle à Echarvines. Prévoir une lampe frontale, des vêtements appropriés et des chaussures de marche. Inscription obligatoire auprès de Malorie Parchet au 06 26 03 14 32 ou malorie.parchet@asters.asso.fr
Ouverture des inscriptions un mois avant (places limitées). Gratuit

Sorties organisées par le groupe herpétologique de la LPO

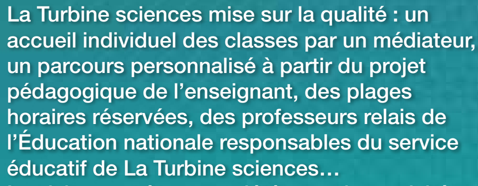
Programmation en cours...

Animation « Langue de vipère et bave de crapaud »

Sur les mythes, contes et légendes de ces animaux si fascinants, par les médiateurs de La Turbine.
Pendant les vacances scolaires :
du mardi au dimanche à 15h
Hors vacances scolaires :
les mercredis, samedis et dimanches à 15h

SCIENCES
Scolaires & groupes

ANIMATIONS



La Turbine sciences mise sur la qualité : un accueil individuel des classes par un médiateur, un parcours personnalisé à partir du projet pédagogique de l'enseignant, des plages horaires réservées, des professeurs relais de l'Éducation nationale responsables du service éducatif de La Turbine sciences…
La visite peut être complétée par des activités au Cyber espace, une séance de planétarium ou une projection de films scientifiques.

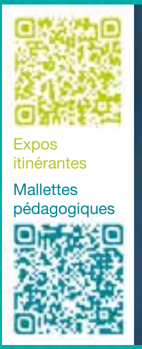


Contactez nos médiateurs pour discuter de votre projet :
> laturbinesciences@agglo-annecy.fr
ou pré-réservez votre visite sur :
> www.laturbinesciences.fr
Les créneaux du mardi au vendredi vous sont réservés, à 9h et à 10h30.
Les médiateurs peuvent également intervenir dans votre établissement !

CENTRE DE RESSOURCES

- 50 expositions itinérantes dont 2 expos interactives et 48 expos posters à emprunter ou à louer
- 1 planétarium à louer
- 20 mallettes pédagogiques à emprunter

Renseignements, disponibilités et modalités de prêt sur notre site ou auprès de Magali Ronget-Hétreau, responsable du Centre de ressources,
> mronget-hetreau@agglo-annecy.fr





AMPHIS *pour Tous*

Un jeudi par mois à 17h30

Salle de cinéma La Turbine • Entrée libre

La Turbine sciences accueille un cycle de conférences scientifiques, en partenariat avec l'Université de Savoie. Un scientifique est invité chaque mois à échanger avec le public sur ses travaux de recherche.



16 octobre
Internet, un réseau différent ?
par Kavé Salamatian, professeur au LISTIC

20 novembre
À l'écoute des étoiles
par Damir Buskulic, professeur au LAPP

18 décembre
Quand les sciences de l'ingénieur s'inspirent du vivant
par Gérard Merlin, professeur au LOCIE

22 janvier
Cryosphère, cryosphère, est-ce que j'ai une gueule de cryosphère ?
par Philip Deline,
maître de conférences à EDYTEM

26 février
Transhumances, embouteillages : mathématiques du mouvement collectif
par Didier Bresch, professeur et
Charlotte Perrin, doctorante au LAMA

12 mars
La Grande Guerre en poésie, à la frontière de deux langues à travers l'œuvre de Giuseppe Ungaretti
par Massimo Lucarelli,
maître de conférences au LLSETI

30 avril
L'or du rien : comment la récup' modifie le regard sur les déchets
par Dominique Kreziak,
maître de conférences à l'IREGE

21 mai
L'exercice physique : un médicament à large spectre ?
par Laurent Messonnier, professeur au LPE

11 juin
Le Président de la république est-il au-dessus de la loi ?
par Jean-François Dreuille,
maître de conférences au CDPPOC

SCIENCES
CyberEspace

De la réalité au virtuel, cliquez et vous verrez !

Entrez dans l'univers du multimédia, initiez-vous ou améliorez vos compétences grâce à nos différents ateliers. Le samedi, venez aussi en famille : l'occasion de réaliser des trucages photos ou de créer son site !
Ateliers adultes, stages jeunes et animations pour les scolaires, restez connecté !

STAGES *Jeunes*

Pour les 10-15 ans.
Du mardi au vendredi de 9h30 à 11h

Vacances de Toussaint

DU 21 AU 24 OCT
Anime tes images, tes photos et déforme-les façon morphing

Vacances d'hiver

DU 10 AU 13 FÉV
Deviens réalisateur d'un film en 3D : écris le scénario et conçois les décors

Vacances de printemps

DU 14 AU 17 AVRIL
Fablab ou comment créer un cd aéroglisseur, un badge volant ou piloter un robot avec une tablette

ATELIERS *Internet*

Mardi de 14h à 16h

> Naviguer et communiquer
> Les services d'Internet
> Les tablettes numériques

ATELIERS *Découverte*

Mercredi de 10h à 12h

> L'ordinateur et Windows
> Des logiciels pratiques
> Photos et vidéos numériques

PROGRAMME DÉTAILLÉ DU CYBER ESPACE DISPONIBLE À LA TURBINE



ATELIERS *Multimédia*

Mercredi de 17h à 18h

8 OCT La gestion et l'organisation de ses favoris, rien de plus simple !

15 OCT Ordinateur, tablette... faites votre choix pour la rentrée

5 NOV Des conseils pour bien commencer et progresser avec Windows 8

19 NOV Développer ses photos et éditer ses albums sur Internet

10 DÉC Tout savoir sur le recyclage des nouveaux appareils numériques

17 DÉC Exploiter les outils de son compte Google (email, agenda, Google+, Google Drive...)

14 JAN Une mise à jour de vos logiciels s'impose ! Oui, mais comment faire ?

21 JAN Les nouvelles médiathèques virtuelles sur tablettes et smartphones

4 FÉV La clé USB, un nouveau lien entre tablette et télévision, pour voir plus grand

18 FÉV Scannez, imprimez et envoyez vos photos et documents en quelques clics

18 MARS La maison connectée, un contrôle au doigt et à l'œil

8 AVRIL Le livre et la presse, à consulter sur tablette

15 AVRIL Les nouvelles fonctionnalités de son navigateur Internet

13 MAI Une discothèque chez soi enfin accessible

20 MAI Partager ses albums photos en ligne

10 JUIN Tous connectés avec les objets du quotidien

17 JUIN Pour voyager, se repérer et partager, pensez à la cartographie en ligne



L'ATELIER *du Samedi*

Les nouvelles technologies pour tous
Une fois par mois de 14h à 16h

18 OCT Comment fonctionne une tablette ? Mode d'emploi
Apportez votre tablette si vous en possédez une

8 NOV Quand la programmation devient un jeu d'enfant

13 DEC Réveillez le créatif qui est en vous avec vos cartes de vœux

17 JAN Savoir exploiter ses vidéos, du montage au gravage

7 FEV Windows 8, de A à Z
Apportez votre ordinateur portable configuré sous Windows 8 si vous en possédez un

14 MARS Programmer et piloter un robot avec sa tablette ou son smartphone

4 AVRIL Des applications faciles à installer pour tablette et smartphone
Apportez votre tablette si vous en possédez une

23 MAI Des outils simples pour classer et retrouver ses photos

13 JUIN Quelques astuces pour créer votre site Internet

SCIENCES
Les événements



FÊTE DE LA SCIENCE
du 26 septembre au 19 octobre 2014 dans toute la Haute-Savoie



IMAGINASCIENCE
1er et 2 octobre 2014

Cette année, ce sont **3 semaines de Fête autour de la science** pour en profiter pleinement. Ce rendez-vous incontournable de l'automne, fait pour les curieux de science, a pour but de susciter des rencontres entre le public et les scientifiques.
Et dans ce cadre, retrouvez la **2ème édition des rencontres de l'image scientifique pour la jeunesse, Imaginascience**, organisées par La Turbine sciences, en partenariat avec le réseau Canopé. Cette année, un focus est donné sur l'image et la santé, en écho aux 50 ans de l'Inserm.

La Fête de la science à La Turbine

Pour le lancement, projection **en avant-première** du film **« Regards sur nos assiettes »** de Pierre Beccu en présence de l'équipe du film. Les principaux protagonistes du documentaire sont six étudiants de l'École d'Ingénierie de l'Espace Rural (Poisy).
Mardi 30 septembre, dès 18h30
au cinéma La Turbine

Expositions de photos de l'Inserm sur l'imagerie médicale et de planches BD/sciences du Collectif Stimuli.
Du 26 septembre au 19 octobre à La Turbine sciences

Diffusion des clips « Qui cherche cherche », une série de portraits de jeunes chercheurs passionnés et surprenants, par Jacques Mitsch.
Du 26 septembre au 19 octobre à La Turbine sciences

Extraction de miel made in Turbine, en direct par l'apiculteur de l'ISETA. Suivez ce travail grâce aux images transmises par la webcam. Puis échangez avec l'apiculteur qui distribuera des petits pots de miel.
Samedi 27 septembre à 14h30 à La Turbine sciences

Projection commentée du film **« Moonwalk One »** de Theo Kamecke. Ce documentaire inédit capte la première tentative de l'Homme de marcher sur la Lune lors de la mission Apollo 11.
Entrée gratuite samedi 4 et dimanche 5 octobre, de 14h à 18h

Visite des expositions « Lab'eau expo » et « XYZT, les paysages abstraits »
Entrée gratuite samedi 4 et dimanche 5 octobre, de 14h à 18h

Amphi pour tous
« Internet, un réseau différent ? »
par Kavé Salamatian
Jeudi 16 octobre à 17h30 au cinéma La Turbine

POUR LES SCOLAIRES

Visite des expositions « Lab'eau expo » et « XYZT, les paysages abstraits »
Entrée gratuite du 30 septembre au 3 octobre à 9h et à 10h30 uniquement sur pré-réservation sur www.laturbinesciences.fr ou au 04 50 08 17 00

Projections de films scientifiques
(de la maternelle au lycée)
Les 26, 29 et 30 septembre et 3, 6 et 7 octobre dans la matinée, au cinéma La Turbine
Réservation au 04 50 08 17 00

« Et pourtant elles tournent »
séances de planétarium à La Turbine et ateliers au Cyber espace sur l'astronomie.
Tous les mardis et jeudis du 30 septembre au 16 octobre, à 9h et à 10h30
Réservation au 04 50 08 17 00

Interventions dans les lycées de chercheurs du CHANGE (Centre Hospitalier Annecy Genevois) pour parler de leur métier de cliniciens.
En octobre dans les lycées Baudelaire, Fauré, Berthollet et Lachenal

---

Masterclass pour le lancement national du nouveau site de ressources numériques « Corpus » organisée par le réseau Canopé
Mercredi 1er octobre le matin, à La Turbine sicences

Ateliers pocket films : réalisation de films avec les téléphones portables pour les collégiens et lycéens.



Tout le programme de la Fête de la Science en Haute-Savoie sur www.laturbinesciences.fr et celui des rencontres Imaginascience sur www.imaginascience.fr



LAC EN PARTAGE



Dimanche 19 octobre

Manifestation créée par le SILA en 2006 pour valoriser et préserver le lac d'Annecy auprès du public.

1991, 4 ans, 73%, 137 cm… Que signifient ces chiffres ? La Turbine sciences se propose de vous répondre à travers son animation « Le Lac en Questions ». Vous saurez tout sur le deuxième plus grand lac alpin français.

Accès libre et gratuit de 9h30 à 17h30
Quai Général Doyen (situé à côté du débarcadère) - Veyrier-du-Lac

JOURNÉES EUROPÉENNES DU PATRIMOINE

20 & 21 septembre

31ème édition sur le thème **« Patrimoine culturel, patrimoine naturel »**.
Gratuit pour tous.

Animation « La rivière à la loupe »
à 14h30.
RDV sur les bords du Thiou à Cran-Gevrier

Animation « Partageons l'eau »
à 15h et 16h30 à La Turbine sciences. Dès 10 ans

Nombreuses animations sur l'eau au Cyber espace
de 14h à 18h à La Turbine sciences

MAIS AUSSI…

FÊTE DE L'INTERNET

mars 2015 (date précise à venir)

Ateliers, conférence… une autre idée de l'Internet vue par le Cyber espace.

NUIT DES MUSÉES

Samedi 16 mai

Les expos et le Cyber espace ouvrent la nuit. Un moment privilégié à partager en famille.

CONGRÈS DE L'AMCSTI

(Association des Musées et Centres pour le développement de la Culture Scientifique Technique et Industrielle)

*Au Manège (Chambéry), les 23 et 25 juin et à La Turbine (Cran-Gevrier), le 24 juin sur le thème **« Nouveaux paysages de la Culture Scientifique Technique et Industrielle »***

SCIENCES
Infos pratiques

TARIFS EXPOS SCIENCES

- Adulte : 5€
- Enfant moins de 18 ans et tarifs réduits : 3€
- Enfant moins de 6 ans : gratuit
- Forfait famille (2 adultes + 2 enfants) : 13€

PASS **SCIENCES**

- Pass CCSTI (validité 1 an) :
  accès personnel illimité aux expos, aux animations et aux ateliers du Cyber espace :
  Adulte : 45€ / Réduit : 22€50
- Pass expo (validité 1 an) :
  accès personnel illimité aux expos :
  Adulte : 15€ / Réduit : 7€50

SCOLAIRES & GROUPES

Forfait visite (de 10 à 30 personnes) :
60€ la 1ère visite et 40€ dès la seconde visite le même jour et pour le même groupe.
Pensez à pré-réserver sur notre site Internet !

HAPPY HOURS EXPOSITIONS

- Entrées gratuites le 1er dimanche de chaque mois, d'octobre à mai
- Entrée à tarif réduit les samedis de 16h à 17h pour les adultes
- Gratuit pour les étudiants les jeudis de 14h à 18h, de septembre à juin

HORAIRES

du mardi au dimanche, de 14h à 18h
Pour les scolaires & groupes :
du mardi au vendredi à 9h et à 10h30

TARIFS ATELIERS CYBER ESPACE

Inscription obligatoire aux ateliers et aux stages jeunes avec le PASS numérique ou le PASS CCSTI.
Nouveau ! Tarif par atelier (uniquement sur les ateliers multimédia et du samedi) :
Adulte : 5€ / Réduit : 3€
Inscription aux ateliers uniquement sur place et à chaque début de trimestre (soit septembre, décembre et mars).

PASS NUMÉRIQUE (validité 1 an)

accès personnel illimité aux ateliers du Cyber espace : Adulte : 30€ / Réduit: 15€

SCOLAIRES & GROUPES

Tarifications spéciales : nous consulter

TARIFS CONNEXION À INTERNET

- Habitants de l'agglomération d'Annecy : 2€50/h + 2 heures gratuites à l'inscription
- Habitants hors agglomération : 5€/h

HAPPY HOURS CYBER ESPACE

Connexion gratuite pour tous, les jeudis de 16h à 18h

HORAIRES

Mardi	**16h-18h**
Mercredi	**14h-18h**
Jeudi	**16h-18h**
Vendredi	**16h-18h**
Samedi	**14h-18h**

(pas d'accès libre si atelier)

* pendant les vacances scolaires, accès libre du mardi au samedi de 14h à 18h

Tél secrétariat : 04 50 08 17 00 • Tél Cyber espace : 04 50 08 17 03 • www.laturbinesciences.fr